

دفتر تحضير مادة الحاسب الآلي الصف الثالث الإعدادي



الفصل الدراسي الأول

٢٠٢٤-٢٠٢٥



السيرة الذاتية للمعلم

.....: الأسم

.....: المدرسة

.....: الإدارة التعليمية التابع لها

.....: المؤهل الدراسي

.....: مادة التدريس

.....: المدرسة الأساسية

.....: المدرسة المنتدب اليها

.....: تاريخ التعيين

.....: الوظيفة على الكادر

.....: كود المعلم

.....: رقم الهاتف

مدير المدرسة

موجه المادة

معلم المادة

.....

.....

.....

جدول الحصص

الحصّة اليوم	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة	الخامسة	السادسة	السابعة	الثامنة	التاسعة
السبت									
الأحد									
الاثنين									
الثلاثاء									
الأربعاء									
الخميس									

الحصّة اليوم	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة	الخامسة	السادسة	السابعة	الثامنة	التاسعة
السبت									
الأحد									
الاثنين									
الثلاثاء									
الأربعاء									
الخميس									

مدير المدرسة

موجه المادة

معلم المادة

.....

.....

.....



الأهداف العامة لمادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

فى نهاية الفصل الدراسى الأول ينبغى ان يكون الطالب قادراً على:

- * تزويد الطلاب بالقدر المناسب من المعارف والمهارات العلمية والأساسية ذات الصلة بتكنولوجيا المعلومات.
- * تنمية مهارات التفكير العلمى الأساسية مع التركيز على المهارات التكنولوجية الحديثة من خلال تعاملهم مع الكمبيوتر.
- * تدريب الطلاب على العمل ضمن فريق من خلال ممارستهم لتقنيات الكمبيوتر.
- * تنمية مهارات التعليم الذاتى بغية الوصول إلى المعلومة الصحيحة بأنفسهم من خلال استخدامات الكمبيوتر.
- * تنمية الوعي لدى التلاميذ بأهمية استخدام الكمبيوتر فى جميع مجالات الحياة.
- * تقدير الطلاب للدور الذى يلعبه الكمبيوتر فى حل المشكلات.
- * تألف الطلاب مع الكمبيوتر والتعامل مع برامجه دون رهبة.
- * تنمية الشخصية المصرية القادرة على مواجهة تحديات الألفية الثالثة فى الثورة التكنولوجية والمعلوماتية.
- * اكتساب الأخلاقيات والسلوكيات الصحيحة فى التعامل مع الآخرين عبر وسائل وأدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

مدير المدرسة

موجه المادة

معلم المادة



الأهداف الخاصة لمادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

في نهاية الفصل الدراسي الأول ينبغي ان يكون الطالب قادراً على:

- ☐ يعرف المشكلة Problem Definition
- ☐ يُحدد مراحل حل مشكلة Problem Solving Stages
- ☐ يكتب خطوات حل المشكلة الخوارزمية Algorithm
- ☐ يرسم خريطة تدفق Flow Chart تعبر عن خطوات الحل
- ☐ يوضح المقصود بلغة البرمجة.
- ☐ يتعرف ماهية الفيجوال بيزيك دوت نت Visual Basic.NET
- ☐ يُحدد أهم مكونات شاشة IDE
- ☐ يُحدد ما يوفره إطار العمل .Net framework
- ☐ يتعرف نافذة الخصائص Properties Window
- ☐ يختار الخاصية Property المناسبة.
- ☐ يختار القيمة المناسبة للخاصية Property
- ☐ يفرق بين الخصائص Properties التي تميز كل أداة من أدوات التحكم
- ☐ يتعامل مع نافذة الكود Code Window
- ☐ يحدد المقصود بمعالج الحدث Event Handler
- ☐ يضبط خصائص Properties أدوات التحكم Controls برمجياً

مدير المدرسة

موجه المادة

معلم المادة

التاريخ				
الحصة				
الفصل				



الفصل الأول (حل المشكلة - لات)
الدرس الأول - حل المشكلة - لات

العصف الذهني - الحوار والمناقشة -
التعلم بالأقران

السبورة الإلكترونية - العرض
التقديمي

الإستراتيجية

الوسائل التعليمية

الأهداف الإجرائية: نهاية الدرس ينبغي أن يكون الطالب قادراً علي أن:-

- يعرف المشكلة.
 - يُحدد مراحل حل مشكلة
 - يستنتج الحلول لبعض المشكلات الحياتية.
- التمهيد:** ماهي خطواتك لحل مشكلة؟

عرض الدرس

تعريف المشكلة: هي موقف يتطلب إيجاد حل له، أي هدف مطلوب الوصول إليه من خلال اتباع خطوات بترتيب معين.

تعريف حل المشكلة: عبارة عن الخطوات والأنشطة والعمليات التي ينبغي القيام بها للوصول إلى هدف أو ناتج.

مراحل حل المشكلة:

(1) **تحديد المشكلة:** - هي تحديد المخرجات المطلوبة والمدخلات المتوفرة وعمليات المعالجة الحسابية أو المنطقية.

(2) **إعداد خطوات الحل (الخوارزمية):** - إعداد خطة الحل على شكل سلسلة من الخطوات المتتالية، ويطلق عليها الخوارزمية.

تعريف الخوارزمية:

هي إحدى الطرق التي تستخدم في حل مشكلة من خلال مجموعة الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً.

- لفظ الخوارزمية نسبة إلى عالم الرياضيات (محمد بن موسى الخوارزمي).

(3) **تصميم البرنامج على الكمبيوتر:** - لحل المشكلة باستخدام الكمبيوتر نقوم بترجمة خريطة التدفق بإحدى لغات البرمجة.

(4) **اختبار صحة البرنامج وتصحيح أخطائه:** - عند كتابة البرنامج تقع أخطاء غير مقصودة في الكتابة ولكي نتأكد من اكتشاف الأخطاء يجب اختبار البرنامج بإدخال بيانات معروف نتائجها مسبقاً ونقارن بين النتائج السابق والنتائج من البرنامج. وبعد اكتشاف الأخطاء نقوم بتصحيحها.

(5) **توثيق البرنامج:** - يقصد بتوثيق البرنامج تسجيل كل خطوات حل المشكلة مثل المخرجات والمدخلات وخريطة التدفق ولغة البرمجة وتاريخ إصدار البرنامج والمشاركين في إعداد البرنامج لإمكانية الرجوع إليهم عند الحاجة إلى تعديل البرنامج.

التقويم: **أكمل:-** هي تسجيل كل خطوات حل المشكلة.



التاريخ				
الحصة				
الفصل				



الفصل الأول (حل المشكلات)
الدرس الثاني - خرائط التدفق

العصف الذهني - الحوار والمناقشة -
التعلم التعاوني

الوسائط التعليمية
السبورة الإلكترونية - العرض
التقديمي

الإستراتيجية

الوسائط التعليمية

الأهداف الإجرائية: نهاية الدرس ينبغي أن يكون الطالب قادراً علي أن:-

- يعرف خرائط التدفق.
- يعدد إرشادات رسم خرائط التدفق.
- يرسم خرائط تدفق بطريقة صحيحة.
- ماهي خرائط التدفق؟

التمهيد:

عرض الدرس

تعريف خرائط التدفق: هي تمثيل تخطيطي يعتمد على الرسم بأشكال قياسية لتوضيح ترتيب العمليات اللازمة لحل مسألة أو مشكلة محددة.

مزايا خرائط التدفق:

- 1- تيسر فهم المشكلة ومفيدة في شرح البرنامج للآخرين.
- 2- توضح للمبرمج ما يجب عمله فتسهل عليه كتابة البرنامج.
- 3- تساعد في توثيق البرنامج وخصوصاً البرامج المعقدة.

الرموز والأشكال التي تستخدم في رسم خريطة التدفق:-

	شكل بيضاوي	Terminal	البداية والنهاية
	شكل متوازي	Input/ Output	الإدخال والإخراج
	شكل مستطيل	Process	معالجة أو عملية
	شكل معين	Decision	اتخاذ قرار أو اختيار
	شكل الأسهم	Flow Line	خطوط الاتجاه

عند رسم الخريطة في المثال السابق يجب مراعاة الآتي:

- 1- تبدأ خريطة التدفق برمز البداية وتنتهي برمز النهاية.
- 2- يطلق على كل من A و B و C اسم متغير Variable ويعني مخزن بالذاكرة يحتوي على قيمة.
- 3- المعادلة $C=A+B$ تعني جم قيمة المتغير A وقيمة المتغير B ووضع الناتج في المتغير C.
- 4- تم التعبير عن إدخال قيم A و B باستخدام لفظ "Enter" داخل شكل متوازي الأضلاع ويمكن استخدام أي لفظ آخر يؤدي نفس المعنى مثل Read أو Input أو أدخل

تدريب (1) ارسم خريطة التدفق لجمع عددين يتم إدخالهما وإظهار الناتج الكتاب المدرسي ص ٥
تدريب (2) ارسم خريطة تدفق لحل معادلة من الدرجة الأولى Y الكتاب المدرسي ص ٧

التقويم: **أكمل :-** هي تمثيل تخطيطي يعتمد على الرسم بأشكال قياسية لتوضيح خطوات حل مشكلة.

التاريخ				
الحصة				
الفصل				



الفصل الأول (حل المشكلات)
الدرس الثالث - التفرع وإتخاذ القرار

العصف الذهني - الحوار والمناقشة -
التعلم التعاوني - التدريب العملي
السيبورة الإلكترونية - العرض
التقديمي

الإستراتيجية

الوسائل التعليمية

الأهداف الإجرائية: نهاية الدرس ينبغي أن يكون الطالب قادراً علي أن:-

- يعرف مفهوم التفرع في خرائط التدفق.
- يذكر خطوات الحل لبرنامج ما.
- يرسم خرائط تدفق بطريقة صحيحة.

ماذا نعني بالتفرع في خرائط التدفق؟

التمهيد:

عرض الدرس

استخدام التفرع إتخاذ القرار Decision في خرائط التدفق:

هناك العديد من المشكلات التي تحتوي على سؤال يتطلب الإجابة بنعم أو أو يتطلب التفرع إلى عمليات أخرى يتم تحديدها من خلال خريطة التدفق.

تدريب :- ارسم خريطة التدفق لطباعة (ناجح) في حالة أن تكون الدرجة المدخلة أكبر من أو تساوي ٥٠

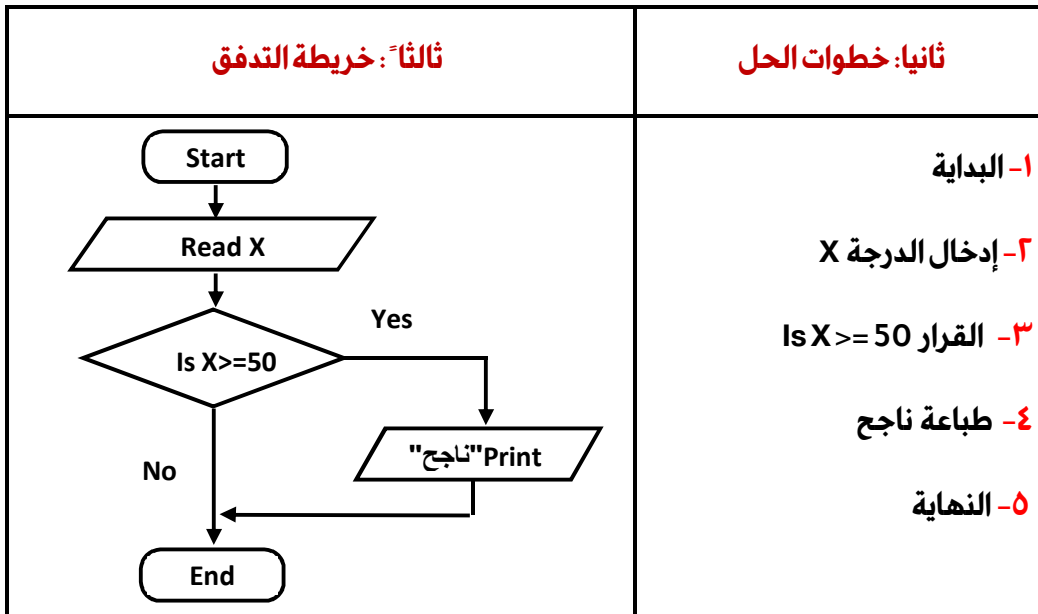
أولاً: تعريف المشكلة:

المخرجات: طباعة ناجح

المدخلات: الدرجة X

الحل: إذا كانت قيمة X أكبر من أو تساوي ٥٠ يطبع كلمة ناجح

إذا كانت قيمة X غير ذلك ينهي البرنامج (قرار واحد فقط)



التقويم: **أكمل :-** يستخدم شكل..... في تمثيل التفرع في خرائط التدفق.

التاريخ				
الحصة				
الفصل				



الفصل الأول (حل المشكلات)
الدرس الرابع - تابع التفرع وإتخاذ القرار

العصف الذهني - الحوار والمناقشة -
التعلم التعاوني - التدريب العملي
السبورة الإلكترونية - العرض
التقديمي

الإستراتيجية

الوسائل التعليمية

الأهداف الإجرائية: نهاية الدرس ينبغي أن يكون الطالب قادراً علي أن:-

- يعرف مفهوم التفرع في خرائط التدفق.
- يذكر خطوات الحل لبرنامج ما.
- يرسم خرائط تدفق بطريقة صحيحة.

التمهيد: كيف يمكن استخدام التفرع في طباعة ناتج قسمة عددين ؟

عرض الـدرس

ارسم خريطة التدفق لطباعة حاصل قسمة عددين وإذا كان المقسوم عليه يساوي صفري طبع عبارة (غير معروف).

أولاً: تعريف المشكلة:

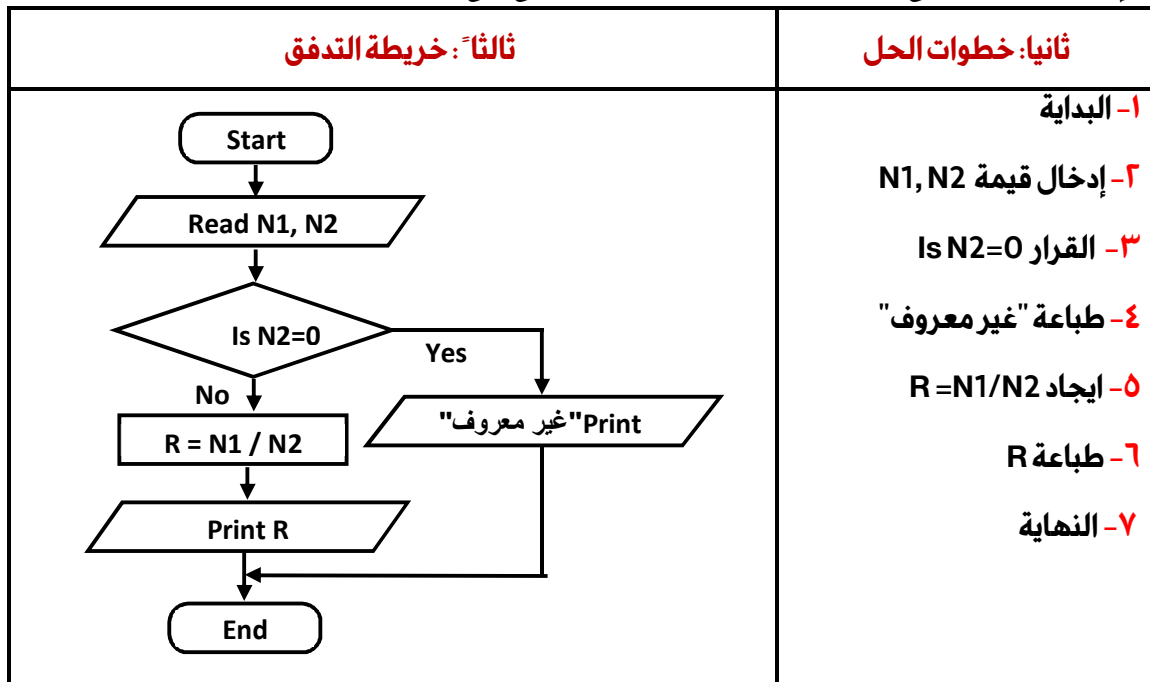
المخرجات: طباعة ناتج قسمة عددين في المتغير R

- طباعة عبارة (غير معروف)

المدخلات: إدخال الرقم المقسوم N1

- إدخال المقسوم عليه N2

الحل: - إذا كان $N2=0$ يطبع جملة (غير معروف) وغير ذلك يطبع ناتج القسمة



ضع علامة (✓) أو علامة (×) :-

تساعد خرائط التدفق على سهولة فهم المشكلة وتحليلها وتحويلها إلى برنامج ()

التقويم:

التاريخ				
الحصة				
الفصل				



الفصل الأول (حل المشكلات)
الدرس الخامس - الحلقات التكرارية

العصف الذهني - الحوار والمناقشة -
التدريب العملي
السيبورة الإلكترونية - العرض
التقديمي

الإستراتيجية

الوسائل التعليمية

- الأهداف الإجرائية:** نهاية الدرس ينبغي أن يكون الطالب قادراً علي أن:-
- يعرف مفهوم الحلقات التكرارية في خرائط التدفق.
 - يحدد خطوات الحل لبرنامج ما.
 - يرسم خرائط تدفق باستخدام الحلقات التكرارية.
- التمهيد:** كيف يمكن استخدام الحلقات التكرارية ؟

عرض الدرس

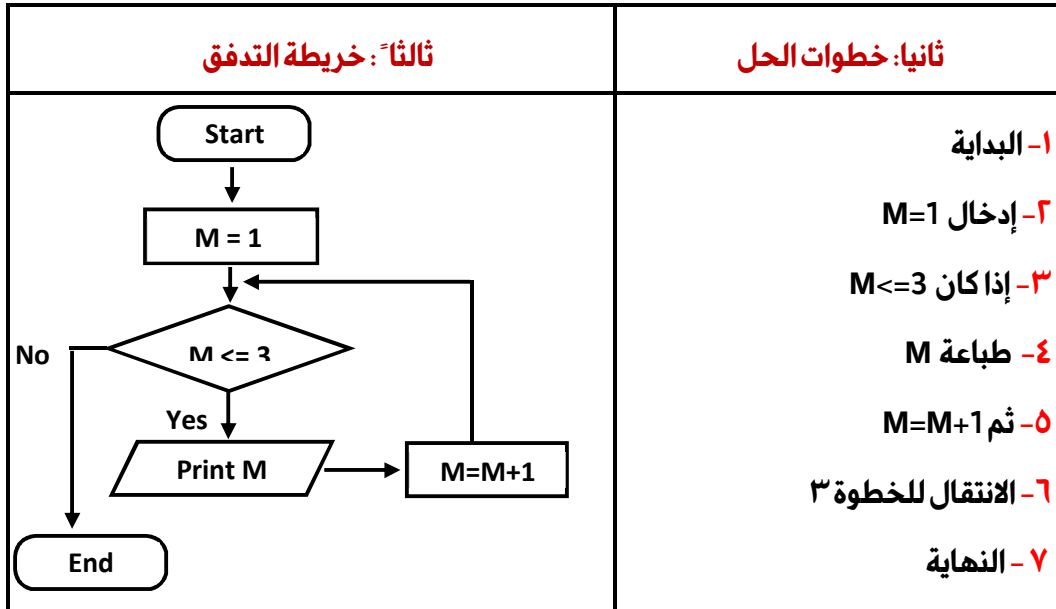
ارسم خريطة التدفق لطباعة الأعداد من ١ إلى ٣ ؟

أولاً: تعريف المشكلة:

المخرجات: - طباعة الأعداد من ١ إلى ٣

المدخلات: - إدخال قيمة العدد M

الحل: - طباعة العدد M ثم زيادته بمقدار (١) ثم الطباعة حتى تصبح M=3



التقويم: ضع علامة (✓) أو علامة (×) :-
توثيق البرنامج يعني التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء ()

التاريخ				
الحصة				
الفصل				



الفصل الأول (حل المشكلات)
الدرس السادس - تابع الحلقات التكرارية

الإستراتيجية	العصف الذهني - الحوار والمناقشة - التدريب العملي
الوسائل التعليمية	الاسبورة الإلكترونية - العرض التقديمي

- الأهداف الإجرائية:** نهاية الدرس ينبغي أن يكون الطالب قادراً علي أن:-
- يعرف مفهوم الحلقات التكرارية في خرائط التدفق.
 - يحدد خطوات الحل لبرنامج ما.
 - يرسم خرائط تدفق باستخدام الحلقات التكرارية.
- التمهيد:** كيف يمكن استخدام الحلقات التكرارية لطباعة مجموع الأعداد الصحيحة من ١ إلى ٣ ؟

عرض الدرس

ارسم خريطة التدفق لطباعة مجموع الأعداد الصحيحة من ١ إلى ٣
أولاً: تعريف المشكلة:

- المخرجات:**
- إيجاد قيمة مجموع الأعداد $1 + 2 + 3$
 - إدخال قيمة البداية $N = 1$
 - إدخال قيمة المجموع $Sum = 0$
 - إدخال قيمة المجموع $Sum = Sum + N$
 - إدخال قيمة الزيادة $N = N + 1$
- الحل:**
- طباعة المجموع Sum عندما تصبح قيمة $N = 3$
 - عندما تصبح $N > 3$ يتوقف التكرار

ثانياً: خطوات الحل	ثالثاً: خريطة التدفق
١- البداية	Start
٢- إدخال $N = 1$	$N = 1$
٣- إدخال $Sum = 0$	$Sum = 0$
٤- المجموع $Sum = Sum + N$	$Sum = Sum + N$
٥- مقدار الزيادة $N = N + 1$	$N = N + 1$
٦- إذا كان $N > 3$	$N > 3$ (Decision)
٧- طباعة المجموع Sum	Print Sum
٨- أو الانتقال للخطوة ٤	Loop back to Sum = Sum + N
٩- النهاية	End

التقويم: ضع علامة (✓) أو علامة (×) :-
يمكن استخدام أي شكل هندسي لتمثيل خطوات الحل عند رسم خريطة التدفق ()

التاريخ				
الحصة				
الفصل				



الفصل الثاني (مقدمة لغة الفيجوال بيزيك دوت نت)
الدرس السابع - مقدمة لغة الفيجوال بيزيك دوت نت

الإستراتيجية	الحوار والمناقشة - التدريب العملي - التعلم التعاوني
الوسائل التعليمية	السيورة الإلكترونية - العرض التقديمي

الأهداف الإجرائية: نهاية الدرس ينبغي أن يكون الطالب قادراً علي أن:-

- يوضح المقصود بلغة البرمجة.
- يتعرف ماهية الفيجوال بيزيك دوت نت Visual Basic.NET
- يحدد أهم مكونات شاشة IDE

التمهيد: بعد دراستك لأسلوب حل المشكلات كيف يمكنك تحويل خطوات حل المشكلة إلى أوامر برمجة يمكن تنفيذها؟

عرض الدرس

📖 **لغة الفيجوال بيزيك دوت نت :-** هي إحدى لغات البرمجة ذات المستوى العالي لذلك فهي سهلة التعلم، وأوامر وتعليمات لغة الفيجوال بيزيك تكتب باللغة الإنجليزية.

📖 **استخدامات لغة الفيجوال بيزيك دوت نت Visual Basic .Net :-**

1- إنتاج تطبيقات مكتبة Windows Application
2- إنتاج تطبيقات ويب Web Application
📖 **البرمجة وذاكرة الكمبيوتر :-** تستخدم أوامر وتعليمات لغة الفيجوال بيزيك دوت نت في إنشاء كائنات Objects في ذاكرة الكمبيوتر، ولكل كائن :-

1- **خصائص Properties:** مثل "حجمه ولونه ونوع وبشكل الخط المكتوب به النص"

2- **أحداث Events:** مثل حدث النقر Click على زر الأمر.

3- **الاجراءات Procedures:** يحتوى كل إجراء على أوامر وتعليمات يتم تنفيذها عند استدعاء هذا الإجراء.

📖 **مميزات لغة الفيجوال بيزيك**

1- لغة كائنية التوجيه Object Oriented
2- لغة موجه بالحدث Event Driven

📖 **لغة الفيجوال بيزيك دوت نت وإطار عمل دوت نت Net Framework.**

1- يحتوى إطار عمل دوت نت على مكتبات يتم إنشاء الكائنات منها.

2- يوفر بيئة تشغيل تسمى (Runtime) بذاكرة الكمبيوتر، تعمل فيها تطبيقات الفيجوال بيزيك دوت نت (التطبيقات المكتبية، وتطبيقات الويب، وتطبيقات الموبايل)

3- **مترجمات (Compilers)** تترجم أوامر وتعليمات اللغة التي يكتبها المبرمج بلغة المستوى العالي (الإنجليزية) إلى لغة الآلة التي يتعامل معها الكمبيوتر بسهولة.

📖 **لغة الفيجوال بيزيك دوت نت و IDE**

- مصطلح IDE هو اختصار **Integrated Development Environment** تمثل بيئة التطوير المتكاملة لأنها تحتوى على

أدوات ومميزات تمكن المبرمج من إنشاء تطبيقات (ويندوز - ويب - موبايل)

- الفيجوال ستوديو Visual Studio يمثل بيئة التطوير المتكاملة.

📖 **تعريف بيئة التطوير المتكاملة IDE**

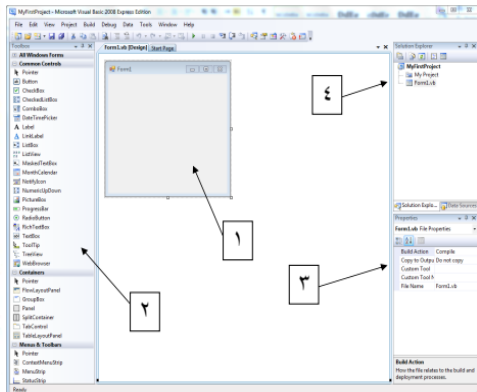
- بيئة التطوير المتكاملة تحتوى على كل ما يحتاجه المصمم من أدوات ومميزات تمكنه من إنشاء تطبيقات (النوافذ - الويب - الموبايل).

📖 **بعض مكونات بيئة التطوير المتكاملة IDE**

- 1- نافذة النموذج Form
- 2- صندوق الأدوات Tool Box
- 3- نافذة الخصائص Properties
- 4- نافذة الحل Solution Explorer

التقويم: أكمل:- بيئة التطوير المتكاملة IDE تطلق على.....

إعداد وتصميم / جروب فريق أصدقاء الكمبيوتر المتخصص





الفصل الثاني (مقدمة لغة الفيجوال بيزيك دوت نت)
الدرس الثامن - حل أسئلة الفصل الثاني

الأهداف الإجرائية: نهاية الدرس ينبغي أن يكون الطالب قادراً علي أن:-

- يوضح المقصود بلغة البرمجة.
- يكتسب بعض المفاهيم الخاصة بالفصل الثاني.
- يذكر أهم مكونات شاشة IDE

التمهيد: من وجهة نظرك.... اذكر أهم موضوعات ومفاهيم الفصل الثاني؟

عرض الدرس

لا: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة أو علامة (x) أمام العبارة الخطأ لكل عبارة مما يلي:		
م	السؤال	الإجابة
(١)	لغة البرمجة VB.NET إحدى لغات البرمجة ذات المستوى العالي.	()
(٢)	لغة البرمجة VB.NET إحدى لغات البرمجة الموجهة بالأحداث.	()
(٣)	تتميز لغة البرمجة VB.NET بأنها اللغة الوحيدة ذات المستوى العالي.	()
(٤)	تُصنف لغة VB.NET كإحدى لغات البرمجة ذات المستوى العالي بسبب سهولة تعلمها.	()
(٥)	تستخدم لغة البرمجة VB.NET في إنتاج تطبيقات مكتبية وتطبيقات ويب.	()
(٦)	يؤخذ على لغة البرمجة VB.NET استخدامها في إنتاج تطبيقات ويب فقط.	()
(٧)	يؤخذ على لغة البرمجة VB.NET أنه لا يمكن استخدامها في إنتاج تطبيقات مكتبية.	()
(٨)	يتميز كل كائن بخصائص وسلوك معين يقوم به عندما يقع عليه حدث معين.	()
(٩)	الأحداث والإجراءات الخاصة بأي كائن في لغة البرمجة VB.NET يطلق عليها خصائص Properties.	()
(١٠)	اسم الكائن وحجمه ولونه جميعها نماذج لأحداث يمكن أن تقع على الكائن في لغة البرمجة VB.NET.	()
(١١)	اسم الكائن وحجمه ولونه جميعها نماذج للخصائص التي يمكن أن تتصف بها بعض الكائنات في لغة البرمجة VB.NET.	()
(١٢)	الأحداث عبارة عن الأوامر والتعليمات التي يتم تنفيذها عند وقوع إجراء معين على الكائن في لغة البرمجة VB.NET.	()
(١٣)	الإجراءات عبارة عن الأوامر والتعليمات التي يتم تنفيذها عند وقوع إجراء معين على الكائن في لغة البرمجة VB.NET.	()
(١٤)	الضغط Click و D-Click نماذج لبعض الأحداث التي يمكن أن تقع على كائن في لغة VB.NET.	()
(١٥)	إطار العمل .NET Framework يحتوي على المترجمات والمكتبات وبيئة تشغيل برامج دوت نت.	()
(١٦)	المترجمات في إطار العمل .NET Framework عبارة عن بيئة تشغيل التطبيقات التي يتم إنتاجها بلغة البرمجة VB.NET.	()
(١٧)	المترجمات عبارة عن برامج تقوم بترجمة الأوامر والتعليمات التي يكتبها المبرمج من لغة المستوى العالي إلى لغة الآلة.	()

التقويم: تقييم إجابات الطلاب.

التاريخ

الحصة

الفصل



الفصل الثالث (ضبط خصائص أدوات التحكم)
الدرس التاسع - خصائص أدوات التحكم ... Form

العصف الذهني - الحوار والمناقشة -
التعلم التعاوني

السيبورة الإلكترونية - العرض
التقديمي - برنامج فيجوال بيزيك

الإستراتيجية

الوسائل التعليمية

الأهداف الإجرائية: نهاية الدرس ينبغي أن يكون الطالب قادراً علي أن:-

- يتعرف نافذة الخصائص Properties Window
- يختار الخاصية Property المناسبة.
- يختار القيمة المناسبة للخاصية

ما أشهر أدوات التحكم في برنامج فيجوال بيزيك؟

التمهيد:

عرض الدرس

- **النموذج Form:** هي النافذة التي يصمم عليها واجهة البرنامج بوضع أدوات تحكم مختلفة عليها مثل الزر وأداة العنوان وصندوق النص... إلخ.

* النموذج له العديد من الخصائص التي تمكن المبرمج من تصميم وإنشاء أشكال عديدة ومتنوعة من شاشات البرامج.

- **طرق عرض نافذة الخصائص:-**

١- من قائمة **View** اختر **Properties Windows**

٢- أضغط على مفتاح **F4**

٣- انقر بزر الفأر الأيمن على أداة التحكم واختر **Properties**

٤- من شريط الأدوات القياسي اختر رمز **Properties Windows**

- **بعض الخصائص التي يتم تطبيقها على نافذة النموذج:**

م	الخاصية	الوظيفة
١	Name	تحدد اسم نافذة النموذج الذي يستخدم في الكود
٢	Text	تحدد النص الظاهر على شريط عنوان نافذة النموذج
٣	BackColor	تحدد لون خلفية نافذة النموذج
٤	FormBorderStyle	تحدد شكل حدود نافذة النموذج
٥	ControlBox	تتحكم في إظهار أو إخفاء صندوق التحكم
٦	MinimizeBox	تتحكم في إظهار أو إخفاء صندوق التصغير
٧	MaximizeBox	تتحكم في إظهار أو إخفاء صندوق التكبير
٨	RightToLeft	تحدد اتجاه أدوات التحكم على النافذة
٩	RightToLeftLayout	تحدد اتجاه تخطيط أدوات التحكم على النافذة
١٠	WindowState	تحدد حجم نافذة النموذج على الشاشة

التقويم: أكمل:- هي النافذة التي يصمم عليها واجهة البرنامج بوضع أدوات تحكم مختلفة

التاريخ				
الحصة				
الفصل				



الفصل الثالث (ضبط خصائص أدوات التحكم)
الدرس العاشر - تابع خصائص أدوات التحكم
Button - Label - Textbox

الإستراتيجية	العصف الذهني - الحوار والمناقشة - التعلم التعاوني - التدريب العملي
الوسائل التعليمية	السمبورة الإلكترونية - العرض التقديمي - برنامج فيجوال بيزيك

الأهداف الإجرائية: نهاية الدرس ينبغي أن يكون الطالب قادراً علي أن:-

- يفرق بين أدوات التحكم المختلفة.
- يضبط الخاصية Property المناسبة لكل أداة.
- يختار القيمة المناسبة للخاصية.

ما الفرق بين زر الأمر وصندوق النص؟

التمهيد:

عرض الدرس

- زر الأمر Button: هو أحد أدوات التحكم التي يمكن رسمها على نافذة النموذج والتي من خلاله يستطيع مستخدم البرنامج النقر عليه لتنفيذ مهمة معينة.

م	الخاصية	الوظيفة
١	Location	موقع إدراج زر الأمر على نافذة النموذج.
٢	Size	لتحديد إرتفاع وعرض زر الأمر على النموذج.
٣	Text	النص الظاهر على زر الأمر.
٤	BackColor	اختيار لون الخلفية لزر الأمر.
٥	Font	تحديد (شكل وحجم ونمط) خط النص الظاهر على زر الأمر.
٦	ForeColor	اختيار اللون الأمامي للنص الظاهر على زر الأمر.

- أداة العنوان Label: هو أحد أدوات التحكم التي تستخدم في عرض نص على نافذة النموذج لا يمكن تغييره أثناء تشغيل البرنامج.

م	الخاصية	الوظيفة
١	AutoSize	يتحدد حجم أداة العنوان تلقائياً حسب النص المكتوب عليه إذا كانت قيمة الخاصية AutoSize تساوي True.
٢	BorderStyle	اختيار نمط إطار (حدود) أداة العنوان.

- صندوق النص TextBox: تستخدم أداة صندوق النص في استقبال بيانات نصية من مستخدم البرنامج.

م	الخاصية	الوظيفة
١	MaxLength	تحدد الحد الأقصى لعدد الحرف التي يمكن إدخالها في صندوق النص.
٢	PasswordChar	تحديد رمز يستخدم في الظهور بدلا من النص المكتوب في حالة إذا ما أردنا عمل كلمة مرور مثلا.
٣	MultiLine	تتيح إمكانية تعدد الأسطر داخل أداة التحكم صندوق النص.

التقويم: أكمل:- تنفرد أداة التحكم TextBox بالخاصية.....

التاريخ

الحصة

الفصل

الإستراتيجية

الحوار والمناقشة - التعلم التعاوني -
التدريب العملي

الوسائل التعليمية

السيبورة الإلكترونية - العرض
التقديمي - برنامج فيجوال بيزيك



الفصل الثالث (ضبط خصائص أدوات التحكم)
الدرس الحادي عشر - تابع خصائص أدوات التحكم
List box - ComboBox

الأهداف الإجرائية: نهاية الدرس ينبغي أن يكون الطالب قادراً علي أن:-

- يميز بين صندوق القائمة وصندوق التحرير.
- يضبط الخاصية Property المناسبة لكل أداة.
- يذكر الخصائص المنفردة لكل أداة.

ما الفرق بين صندوق القائمة وصندوق التحرير؟

التمهيد:

عرض الدرس

- صندوق القائمة List Box (قائمة منسدلة):- أداة صندوق القائمة تستخدم في عرض قائمة من العناصر.

م	الخاصية	الوظيفة
١	Items	مجموعة العناصر التي تعرض في صندوق القائمة.
٢	Sorted	تحدد إذا ما كانت العناصر داخل قائمة مرتبة أم لا.
٣	SelectionMode	تحدد إذا ما كان من الممكن اختيار عنصر واحد أو أكثر من العناصر المعروضة على صندوق القائمة (ListBox).

صندوق التحرير والسرد ComboBox (قائمة مغلقة):- هي قائمة من العناصر تنسدل لاختيار عنصر واحد فقط في أصغر مساحة ممكنة على نافذة النموذج.

م	الخاصية	الوظيفة
١	Items	مجموعة العناصر التي تعرض في صندوق التحرير والسرد.
٢	AutoCompleteSource	عبارة عن مصدر العناصر المقترحة لعملية الإكمال.
٣	AutoCompleteMode	يحدد الطريقة التي سوف يتم بها عملية إكمال القائمة.



أكمل:- هي قائمة من العناصر تنسدل
لاختيار عنصر واحد فقط.

التقويم:

التاريخ	الحصة	الفصل



الفصل الثالث (ضبط خصائص أدوات التحكم)
الدرس الثاني عشر - تابع خصائص أدوات التحكم
group box - Checkbox - Radiobutton

الإستراتيجية	الحوار والمناقشة - التعلم التعاوني - التدريب العملي
الوسائل التعليمية	السبورة الإلكترونية - العرض التقديمي - برنامج فيجوال بيزيك

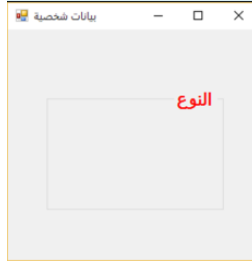
الأهداف الإجرائية: نهاية الدرس ينبغي أن يكون الطالب قادراً علي أن:-

- يميز بين صندوق المجموعة وزر إختيار بديل واحد.
- يضبط الخاصية Property المناسبة لكل أداة.
- يدرك أهمية لغات البرمجة.

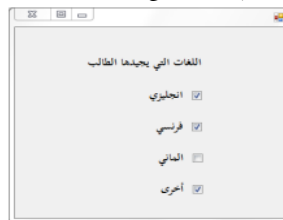
التمهيد: ما الفرق بين صندوق المجموعة وصندوق الإختيار؟

عرض الدرس

- **صندوق المجموعة Group Box:** أداة صندوق المجموعة تستخدم في احتواء أدوات التحكم ذات الوظيفة الواحدة على نافذة النموذج (تنظيم وضع الأدوات على النافذة)



- **صندوق الاختيار CheckBox:** هي أداة تتيح لمستخدم البرنامج عدد من البدائل ليختار بديل أو أكثر.



- **زر اختيار بديل واحد Radio Button:** هي أداة تتيح لمستخدم البرنامج عدد من البدائل ليختار بديل واحد فقط.

← يجب تقسيم أدوات ال **Radio Button** إلى مجموعات على النموذج لكي يستطيع المستخدم اختيار بديل واحد من كل مجموعة على حده.

م	الخاصية	الوظيفة
١	Checked	توضح إذا ما كان زر اختيار بديل واحد تم اختياره أم لا.
٢	Text	النص الظاهرة على أداة زر اختيار بديل واحد.

التقويم: أكمل:- تستخدم في احتواء أدوات التحكم ذات الوظيفة الواحدة

التاريخ				
الحصة				
الفصل				



الفصل الرابع (نافذة الكود) الدرس الثالث عشر - نافذة الكود

الحوار والمناقشة - التعلم التعاوني -
التدريب العملي

الإستراتيجية

السبورة الإلكترونية - العرض
التقديمي - برنامج فيجوال بيزيك

الوسائل التعليمية

الأهداف الإجرائية: نهاية الدرس ينبغي أن يكون الطالب قادراً علي أن:-

- يتعامل مع نافذة الكود Code Window
- يحدد المقصود بمعالج الحدث Event Handler
- يضبط خصائص Properties أدوات التحكم Controls برمجياً

كيف يمكنك كتابة أوامر وتعليمات البرنامج؟

التمهيد:

عرض الدرس

□ تعريف نافذة الكود Code Window:- هي مكان كتابة الأوامر والتعليمات (الكود) بلغة VisualBasic.Net

□ فتح نافذة الكود الخاصة بنافذة النموذج Form

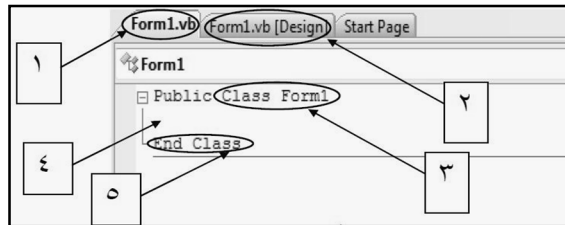
□ يتم تنشيط نافذة النموذج Form1، ثم أضغط على مفتاح F7 من لوحة المفاتيح أو من قائمة View اختر Code

أو من نافذة الحل Solution Explorer من القائمة المختصرة لملف (Form1.Vb) اختر View Code

□ اسرع طريقة لفتح نافذة الكود الخاصة لأي أداة تحكم على الحدث الافتراضي هو الضغط مرتين متتاليتين على أداة

التحكم Double-Click

□ تظهر نافذة الكود كما في الشكل التالي :-



□ مكونات نافذة الكود:

١- اسم الملف الذي يحفظ به الكود (Form1.vb)

٢- اسم الملف الذي يحفظ به واجهة نافذة الكود Form1 (Form1.vb[Design])

٣- سطر الإعلان عن تصنيف Class باسم Form1.

٤- ما بين السطرين هو مكان كتابة الكود الخاص بالتصنيف Form1

٥- سطر نهاية تصنيف class باسم Form1.

□ معالج الحدث Event Handler:- هو إجراء معين يحتوي على كود يتم تنفيذه عندما يقع الحدث المرتبط به

□ مكونات نافذة معالج الحدث:-

١- اسم الإجراء مكون من (اسم الكائن Button1 واسم الحدث Click)

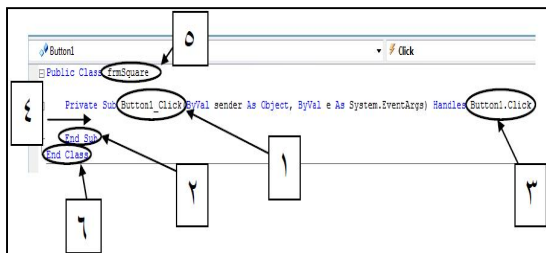
٢- سطر نهاية الإجراء End Sub

٣- السبب في استدعاء الإجراء (النقر Click على زر الأمر Button1)

٤- مكان كتابة الكود الذي ينفذ عند استدعاء الإجراء بعد وقوع الحدث

٥- سطر الإعلان عن التصنيف Public Class

٦- سطر نهاية التصنيف End Class.



التقويم: أكمل:- هو إجراء معين يحتوي على كود يتم تنفيذه عندما يقع الحدث المرتبط به

التاريخ				
الحصة				
الفصل				



الفصل الرابع (نافذة الكود)
الدرس الرابع عشر - ضبط الخصائص برمجياً

الإستراتيجية
الحوار والمناقشة - التعلم التعاوني -
التدريب العملي

الوسائل التعليمية
السيبورة الإلكترونية - العرض
التقديمي - برنامج فيجوال بيزيك

الأهداف الإجرائية:
نهاية الدرس ينبغي أن يكون الطالب قادراً على أن:-

- يذكر الصيغة العامة لضبط خصائص الأدوات برمجياً .
 - يحدد المقصود بنافذة الكود.
 - يضبط خصائص Properties أدوات التحكم Controls برمجياً
- التمهيد: كيف يمكنك ضبط خصائص الأدوات برمجياً ؟

عرض الدرس

□ ضبط الخصائص برمجياً :-

عند وضع أدوات التحكم على النموذج إذا قمت بالنقر المزدوج على أداة التحكم يتم فتح نافذة الكود وبها معالج الحدث الخاص بهذه الأداة.

□ صيغة ضبط الخصائص برمجياً

ControlName . Property=Value
القيمة = الخاصية. اسم أداة التحكم (الكائن)

□ تدريبات على كتابة الخصائص يدوياً:-

- 1- ضبط الخاصية (Text) للأداة (lbl_Title) بحيث تكون قيمتها "مصر"
Lbl_Title.Text="مصر"
- 2- ضبط الخاصية (ForeColor) للأداة (lbl_Title) بحيث تكون قيمتها (Blue) .
Lbl_Title.ForeColor=Color.Blue
- 3- ضبط الخاصية (Font) للأداة التحكم (Lbl_Title) بحيث يكون نوع الخط "Arial" وحجم الخط ٣٠
Lbl_Title.Font=NewFont("Arial",30)
- 4- ضبط الخاصية (Visible) للأداة (lbl_Title) بحيث تكون قيمتها (False) .
Lbl_Title.Visible=False

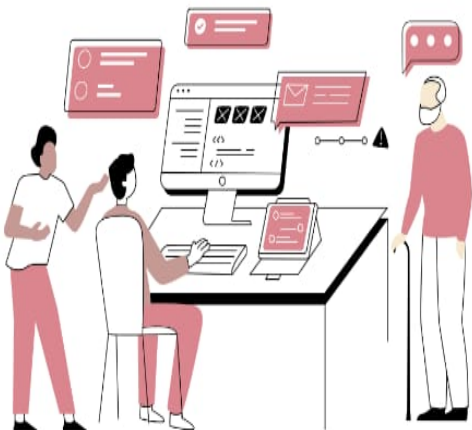
□ طرق اختبار البرنامج - تشغيل البرنامج

- 1- افتح قائمة Debug اختر الأمر Start Debugging
- 2- من شريط الأدوات قياسى اختر أيقونة Start Debugging
- 3- من لوحة المفاتيح اضغط على مفتاح F5

□ حفظ المشروع

- 1- افتح قائمة File واختر منها الأمر Save All

التقويم: أكمل:- لحفظ المشروع افتح قائمة واختر
منها الأمر



التاريخ				
الحصة				
الفصل				

الدرس الخامس عشر -مراجعة عامة

الحوار والمناقشة - التعلم التعاوني

الإستراتيجية

السيبورة الإلكترونية - العرض

الوسائل التعليمية

التقديمي - الكتاب المدرسي

الأهداف الإجرائية: نهاية الدرس ينبغي أن يكون الطالب قادراً علي أن:-

- يوضح المقصود بلغة البرمجة.
- يكتسب بعض المفاهيم الخاصة بما تم دراسته.
- يذكر أهم أدوات التحكم

ما هي أهم المصطلحات والمفاهيم التي تعلمتها ؟

التمهيد:

عرض الدرس

س1:- اختر الإجابة الصحيحة مما بين الأقواس :

١- يحتوي على أدوات التحكم Controls التي يمكن إدراجها على النموذج Form صندوق الأدوات - نافذة مستعرض الحل - نافذة الخصائص - النموذج (

٢- الكمبيوتر لا يفهم إلا

(contolBox - لغة الألة - Visual Basic - لا شيء مما سبق)

٣- يحتوي كل منها على أوامر وتعليمات ، تنفذ عندما يقع حدث معين .

(أحداث Event - خصائص properties - إجراءات Procedures - نموذج Form)

٤- أثر الخاصية لا يظهر إلا في نمط التشغيل

(wondowState - Text - Font)

٥- لإخفاء صندوق التحكم للنموذج Form اختر القيمة للخاصية ControlBox

(None - False - True)

س٢:- صوب ما تحته خط :

١. لفتح نافذة الكود CodeWindow نضغط على مفتاح **F4**

٢. **تصميم** البرنامج هي اخر مراحل حل المشكلة

٣. الخاصية **Multiline** تحدد الحد الأقصى لعدد الحروف التي يمكن كتابتها داخل صندوق النص textbox

٤. الخاصية **Sorted** عبارة عن مجموعة من العناصر التي تعرض على صندوق القائمة Listbox

٥. مرحلة **توثيق البرنامج** تعني إدخال بيانات معروف نتائجها من قبل للوقوف على الأخطاء



تقييم إجابات الطلاب

التقويم: